

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/107063 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02B 13/20**, (72) Erfinder; und
3/04, F21V 5/00 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BONITZ, Ralf**
[DE/DE]; Canisiusstrasse 17, 55122 Mainz (DE).
BIERTÜMPPEL, Ralf [DE/DE]; Ratsherrenweg 10,
55252 Mainz (DE). **SEMAR, Wolfgang** [DE/DE]; Al-
fred-Döblin-Strasse 35, 55129 Mainz (DE). **REDEY,**
Matthias [DE/DE]; Niederstrasse 5, 55288 Spiesheim
(DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP03/04718**
- (22) Internationales Anmeldedatum: 6. Mai 2003 (06.05.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 26 471.6 14. Juni 2002 (14.06.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von AU, BF, BJ, CF, CG, CI, CM, DE, GA, GB, GH, GM, GN, GQ, GW, IE, IL, IN, JP, KE, KP, KR, LS, ML, MR, MW, MZ, NE, NZ, SD, SG, SL, SN, SZ, TD, TG, TZ, UG, US, ZM, ZW): **SCHOTT GLAS** [DE/DE]; Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz (DE).
- (71) Anmelder (nur für AM, AU, AZ, BB, BF, BJ, BY, BZ, CF, CG, CI, CM, GA, GB, GD, GE, GH, GM, GN, GQ, GW, IE, IL, IN, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, MD, MG, ML, MN, MR, MW, MZ, NE, NZ, PH, RU, SD, SG, SL, SN, SZ, TD, TJ, TM, TT, TZ, UG, VN, ZA, ZM, ZW): **CARL ZEISS SITFTUNG TRADING AS SCHOTT GLAS** [DE/DE]; Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz (DE).
- (71) Anmelder (nur für BB, BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GD, GE, GH, GM, GN, GQ, GW, JP, KE, KG, KZ, LC, LK, LR, LS, MG, ML, MN, MR, MW, MZ, NE, PH, SD, SL, SN, SZ, TD, TG, TT, TZ, UG, VN, ZM, ZW): **CARL ZEISS STIFTUNG** [DE/DE]; 89518 Heidenheim/Brenz (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: OPTICAL LENS WITH SOFT-FOCUS EFFECT

(54) Bezeichnung: OPTISCHE LINSE MIT WEICHZEICHENEFFEKT

(57) Abstract: The invention relates to an optical lens (1) comprising an impressed, wave-shaped fine structure (2) on the optically active surface thereof. A wave-shaped microstructure is impressed on top of the fine structure (2). A soft-focus effect is obtained due to said inventive embodiment and which can be produced in the above-mentioned reproduced form.

(57) Zusammenfassung: Es wird eine optische Linse (1) mit eingraviert, wellenförmig verlaufender Feinstruktur (2) auf ihrer optisch aktiven Oberfläche beschrieben. Über die Feinstruktur (2) ist eine wellenförmig verlaufende Mikrostruktur (3) eingraviert. Durch diese erfundungsgemäss Ausbildung wird ein Weichzeicheneffekt erzielt, der in vorhersagbarer reproduzierter Form herstellbar ist.

WO 03/107063 A1

